Lane medical Library

Ueber die Complication des Puerperiums mit chronischen Herzkrankheiten.

INAUGURAL-DISSERTATION

ZUR

ERLANGUNG DER DOCTORWÜRDE

IN DER

MEDICIN UND CHIRURGIE

VORGELEGT DER

MEDICINISCHEN FACULTÄT

DER FRIEDRICH-WILHELMS-UNIVERSITÄT

ZU BERLIN

UND ÖFFENTLICH ZU VERTHEIDIGEN

am 6. August 1875.

von

Wilhelm Bernhard Lublinski

aus Goldap.

OPPONENTEN:

Herr Dr. med. J. Grassnick.
Herr Dr. med. L. Heftler.
Herr Dr. med. S. Schaie.

BERLIN.
BUCHDRUCKEREI VON A. OSTROWSKI NACHF.
Lietzmannstr. 4.

Meinen

theuren Eltern.

Unter den mannigfachen Komplikationen des Puerperiums sind es namentlich die Herzaffectionen, welche einen ungünstigen Einfluss auf dasselbe ausüben können. Wenngleich diese Thatsache schon früher erkannt wurde, so war jedoch Hecker*) der erste, welcher die Ursachen dieser deletären Wirknng näher zu erklären suchte. Er glaubte, dass die Gefahr für herzkranke Gebärende darin bestände, dass entweder „durch die in den letzten Monaten stattfindende Beengung des Thoraxraumes, die durch den Herzfehler in ihrer Funktion schon beeinträchtigten Lungen mitunter ganz acut durch eine seröse Ausschwitzung funktionsunfähig werden;“ oder, dass das Herz durch die Anstrengungen bei der Geburt so in Anspruch genommen werde, dass sein schon gestörter Mechanismus völlig in Verwirrung komme und dadurch dem Leben ein Ende gemacht werde.

Dieser Annahme gegenüber suchte Spiegelberg**) zu beweisen, dass die üblen Zufälle nur dadurch bedingt würden, „dass der für gewöhnliche Verhältnisse genügende Grad der Compensation des Herzfehlers für plötzlich veränderte Druckverhältnisse nicht mehr ausreiche.“ Er hielt also die Beschränkung des Tho-

*) Kl. d. Geburtsk. 1. p. 172.
**) Arch. f. Gynaecol. II. 236.

raxraumes bei Schwangeren für unwesentlich und glaubte den Grund „in dem veränderten Druck, unter welchem das Herz in der Schwangerschaft resp. nach der Geburt arbeitet," gefunden zu haben. Dieses suchte er durch die Annahme zu beweisen, dass durch die Einschaltung des Placentarstromgebietes und durch die Zunahme des Blutquantums in der Schwangerschaft der Widerstand im Gebiete der Aorta und damit die Arbeit für das Herz steige.

Dieser Hypothese erlaube ich mir die von Worm Mueller*) unter Ludwigs Leitung unternommenen Versuche entgegenzustellen. Dieser fand nämlich: Wenn unversehrten normalen Hunden selbst grosse Quantitäten Blut in die Jugularvenen eingespritzt werden, so steigt der Druck in der Carotis, wenn überhaupt, doch nur um ein geringes, zuweilen fällt er sogar. Was nun den Einfluss von Blutentziehungen auf den Blutdruck betrifft, so zeigt es sich, dass normalen Thieren etwa 2% ihres Körpergewichtes entzogen werden könne, ohne dass der Blutdruck beeinflusst wird und Thiere, denen vorher Blut injicirt worden war — diese befanden sich also in derselben Lage wie Schwangere — noch etwas grössere Verluste ertragen können. Die Section der Thiere erwies, dass in der That die Gefässhöhlen mit Blut überfüllt waren und zwar gleichvertheilt in allen Organen, namentlich in den Capillaren. Hieraus ist zu schliessen, dass eine Dehnung der Gefässwände, eine s. g. elastische Reckung derselben stattgefunden haben muss.

Nach diesen Versuchen hat die Zunahme der Blutmasse keinen verstärkten Druck im Aortensystem zur Folge. Bei der Gravidität ist diese Ver-

*) Sitzungsberichte der sächs. Gesellsch. 1873.

stärkung des Druckes noch um so weniger anzunehmen, als ja noch ein neues Gefässsystem eingeschaltet wird. Sollten aber auch die Muellerschen Versuche, welche bisher nicht widerlegt sind, nicht massgebend sein, so könnte man nur dann von erhöhtem Aortendruck sprechen, wenn die Blutmasse im Verhältniss zum Gefässraum zunähme, was aber bei Entstehung neuer Gefässräume, besonders der grossen Venensinus nicht anzunehmen ist.

Es muss als bekannt vorausgesetzt werden, dass der Druck im Aortensystem fast ausschliesslich von dem Durchmesser der Capillaren abhängt, weil die Reibungswiderstände der Blutbewegung hier ihren Hauptsitz haben. Ein neues Capillarnetz wird aber in der Placenta nicht eingeschaltet. In den weiten Venensinus ist der Reibungswiderstand minimal; es steigt also in der Gravidität nur der Widerstand durch die neu hinzukommenden Verästelungen der Uterinarterien. Dieser Widerstand ist aber unendlich klein im Verhältniss zu dem im gesammten Capillargebiet des Körpers — es kann also auch aus diesem Grunde der Druck im Aortensystem, der ja nach der E. H. Weberschen noch heute massgebenden Anschauung, das Resultat dieser peripheren Reibungswiderstände ist, nicht oder wenigstens nur minimal steigen. — Klinisch würden wir einen erhöhten Druck im Aortensystem währnnd der Schwangerschaft nur dann annehmen können, wenn wir etwa, wie bei Nierenschrumpfung nachweisen könnten, dass die Arterien eine grössere Spannung als normal darböten. Da aber mit der Spannung der Arterienwand unter sonst gleichen Verhältnissen die Höhe der Pulswelle abnimmt (wie gleichfalls E. H. Weber in seiner Abhandlung über Wellenbewegung in einer von incompressibler Flüssigkeit erfüllten elastischen Röhre [Muellers Archiv 1851] gezeigt hat), so müssten die

Ordinaten der sphygmographischen Kurve niedriger werden. Dies hat aber bis jetzt noch Niemand gezeigt.

Aber auch die Fritsch'sche*) Behauptung, dass das Herz in der Gravidität bei jeder Systole eine grössere Blutmasse exprimire, kann für die Hypothese der Erhöhung des Blutdrucks schon deshalb nicht verwerthet werden, weil ein solcher Effekt eben nur dann eintreten würde, wenn der Rauminhalt des Gefässsystems im Verhältniss zu dem vor der Gravidität keine Vergrösserung erfahren hätte.

Gehen wir nun zur Betrachtung der beiden hervorragendsten Herzfehler der Insufficienz der Aorta und der Mitralis über.

Nach einer wohlbegründeten und jetzt allgemeinen Annahme der Pathologen übertrifft bei keinem Klappenfehler der Druck im Aortensystem die Norm. Ja selbst bei der Insufficienz der Aortenklappen, mit beträchtlicher Hypertrophie des linken Ventrikels, ist der arterielle Druck nicht höher, wie bei intaktem Klappenapparat. Hierfür spricht schon der Puls, der zwar celer, d. h. abnorme Druckschwankungen zwischen den beiden Phasen der Herzbewegung anzeigt, aber nicht schwer comprimirbar ist. Der Grund, dass der arterielle Druck bei diesem Klappenfehler die normale Höhe nicht übersteigt, trotz der excentrischen Hypertrophie des linken Ventrikels und obwohl eine grössere Blutmenge, als in der Norm, mit jeder Systole in die Arterien getrieben wird, liegt nicht etwa allein in der Regurgitation durch die insufficiente Klappe, sondern in der abnormen Dehnung des Arteriensystems, deren äusseres Zeichen die bekannte Erweiterung der kleinen Arterien ist. Wir werden also die Apoplexien, die

*) Centralbl. 29. 1875.

vorzeitige Unterbrechung der Geburt etc., im Einverständniss mit competenten Autoren auf dem Gebiete der Herzkrankheiten, wie Traube, Duchek, Oppolzer, entweder auf eine anatomisch nachweisbare Entartung der Arterienwände (wie im Hirn), oder auf eine durch irgend eine Ursache hervorgerufene, Druckschwankung zurückbeziehen müssen. Eine solche Druckschwankung kann aber auch durch die Gravidität herbeigeführt werden.

Als Illustration mag folgender Fall dienen:

Fr. F.

Pat., eine 42jährige Person, hat als Kind Masern und Scharlach überstanden. Auch will sie bis zu ihrem 7. Lebensjahre öfters am kleinen Veitstanz gelitten haben. Später wurde sie an Bleichsucht, Magenbeschwerden und Herzpalpitationen behandelt. Die Menstruation trat erst im 20. Jahre ein und war immer regelmässig. Pat. ist 7 Mal leicht entbunden worden und hatte immer ein normales Wochenbett.

Am 26. Febr. cr. wurde sie am Ende des 8. Monats der Gravidität bei ihrer Arbeit plötzlich ohnmächtig und stürzte nieder. Als sie nach einer halben Stunde erwachte und zu Bett gebracht wurde, war sie halbseitig gelähmt.

Bei ihrer Aufnahme bietet sie folgenden Zustand dar:

Mittelgrosse Frau, in collabirter Rückenlage, von gracilem Knochenbau und schwach entwickelter Muskulatur mit einem eigenthümlich stupiden Gesichtsausdruck. Das Gesicht ist geröthet, die Zunge feucht und belegt. Die Athmung ist ruhig, Oedeme bieten sich nirgends dar. Die subjectiven Klagen beziehen sich auf heftigen Kopfschmerz, Luftmangel beim Treppensteigen und Lähmung der Extremitäten.

Der Thorax ist gut gebaut. Ueber den Lungen nichts Abnormes. Die Herzgegend ist ein wenig vorgetrieben. Spitzenstoss nicht sicht- aber fühlbar links von der l. mamm. sin., sehr breit, resistent und hebend. Die Herzdämpfung beginnt oben recht intensiv an der 2. Rippe, reicht nach rechts ein wenig über den linken Sternalrand und überschreitet nach links die l. mamm. Man hört über der Aorta und Pulmonalis zwei dumpfe Töne. Der diastolische Ton der Aorta ist begleitet von einem deutlichen langgezogenen Geräusch, das aus zwei Absätzen besteht und über der Mitte des Sternum noch deutlicher wird. Ueber der Herzspitze zwei dumpfe reine Töne. An der Carotis ein dumpfer unreiner systolischer und ein reiner diastolischer Ton. Der Puls ist celer und altus.

Leber und Milz normal. Urin trübe ohne Eiweiss.

Es besteht linksseitige totale Lähmung der Extremitäten und des Gesichts.

Ord: Eisblase auf den Kopf. Inf. Sennae.

5./3. Die Therapie bestand letzthin nur in Inf. Senn. Es trat eine allmählige, aber schnelle Besserung der Lähmung des linken Beine sein, so dass gravida dasselbe, wenn auch mit geringer Kraft heben kann. Dagegen bleibt der Arm unbeweglich. Kranke will den Abend vorher Wehen gehabt haben. Die objective Untersuchung ergiebt Nichts, was ihre Angaben bestätigen könnte.

8./3. Klagen über Schmerzen und Contracturen im linken Arm und Bein. Der Arm ein wenig beweglich. Im Gesicht noch völlige Lähmung. Pat. leidet sehr durch die Bewegungen der Frucht.

11./3. Pat. hat in der Nacht geringe Wehen gehabt. Heute Morgen um 6 Uhr steigern sich dieselben, der Muttermund verstreicht allmählig vollkommen und es wird in erster Steisslage ein lebender Knabe

geboren. Die Placenta folgt bald von selbst. Keine Blutngen.

Pat. fühlt sich sehr wohl.

12./3. Es muss besonders hervorgehoben werden, dass seit gestern eine erhebliche Besserung der Lähmung eingetreten ist, so dass Pat. das Bein heben und beugen kann. Auf der linken Gesichtsseite zeigen sich schon mimische Bewegungen. Die Zunge wird gerade herausgestreckt. An den inneren Organen status idem. Geringe Lochien.

Das Wochenbett verlief günstig. Die Temperatur überschritt nie die Norm, der Puls schwankte zwischen 60 und 70 Schlägen in der Minute. —

Nach den obigen Auseinandersetzungen kann uns kein Grund zu der Annahme berechtigen, dass der Druck in der Aorta nach der Geburt sinke. Er müsste sogar, da nach der Spiegelbergschen Hypothese das Venensystem überfüllt ist, eher steigen, weil der Uebertritt des arteriellen Blutes in die Venen erschwert ist. Wenn aber ein zu reichlicher Zufluss des Venenblutes zum rechten Herzen nach der Geburt stattfindet, wie es in der That ist, so lässt sich derselbe viel ungezwungener durch die Aspiration des Venenblutes von Seiten des Thorax erklären. Denn mit dem Herabsteigen des Diaphragmas, mit der Entfaltung der Lungen nach der Geburt, wird der intrathoracische Druck geringer und wieder zur Norm zurückgeführt; während im Verlaufe der Gravidität, ebenso wie bei Tumoren des Unterleibes, Ascites, die das Zwerchfell in die Höhe treiben, der Rückstrom des Venenblutes erschwert ist. Eine solche plötzliche Aspiration — mit der ja der venöse Druck sinkt — könnte eine Ueberfüllung des rechten Ventrikels hervorrufen. Wenn auch bei intaktem Klappenapparat dieses Missverhältniss bald

ausgeglichen werden kann, so wird bei einer krankhaften Veränderung der Mitralis doch Alles von einer genügenden compensatorischen Hypertrophie des rechten Ventrikels abhängen. Tritt diese ein, so kann es zu einer „relativen Genesung“ kommen.

Als Belag mag folgender Fall dienen:

Ottilie St.

In ihrer Kindheit gesund, menstruirte sie regelmässig und ohne Schmerzen seit ihrem 18. Jahre. Nach einer Erkältung blieben, etwa 1 Jahr später, die Menses mehrere Monate aus. Diese kehrten erst, nachdem Pat. inzwischen die Varicellen überstanden, in regelmässiger Periode zurück. Am 18. Febr. 74 trat die katameniale Blutung zum letzten Male ein. Seit dieser Zeit klagte gravida viel über quälenden Husten und blutige Sputa, denen in der letzten Zeit sich auch nächtliche Schweisse zugesellt haben sollen.

Am 10/11. 74 Abends kommt die Kreissende in die Anstalt und bietet folgenden Zustand:

158 cm. grosse sehr blasse Blondine von mässiger Körperfülle, freiem Sensorium und dem Anscheine nach nicht erhöhter Temperatur. Puls an der rad. links kaum fühlbar, rechts klein, frequent, unregelmässig. Das Athmen schwierig und beengt. Die Untersuchung des Herzens ergiebt seine Dämpfung nach O bis zur III c.; nach R bis zur Mitte des Sternum reichend. Spitzenstoss im V J-C-R, stark verbreitert, die l. mamm. sin. nicht überschreitend. Die Auskultation ergiebt ein lantes systolisches Geräusch über der Herzspitze; der II Pulmonalton ist wenig verstärkt.. Die Herzaction ist sehr lebhaft und über dem ganzen Thorax hörbar.

Ueber den Lungen ergiebt die Percussion nichts Abnormes; aus auscultatorisch vernimmt man, beson-

ders H. U. vereinzelte klingende Rasselgeräusche und rauhes vesikuläres Athmen. Die Untersuchung des Uterus ergab eine erste Schädellage. Herztöne der Frucht waren jedoch nicht vernehmbar. In Uebereinstimmung hiermit gab die Kreissende an, dass sie seit dem 8./11. auch keine Bewegungen der Frucht verspürt habe. Am Mittage des nächsten Tages wurden die Wehen regelmässiger, aber erst um 10 Uhr Ab. war der Muttermund vollkommen erweitert. Die Kreissende gerieth inzwischen in eine verzweifelte Aufregung. Die Respiration wurde immer qualvoller und mühsamer, die Exspectoration sehr reichlich und mit den Sputis reines Blut entleert. Da diese bedrohlichen Erscheinungen nicht nachliessen, die Erschöpfung vielmehr einen gefahrdrohenden Charakter annahm, so wurde an den in der Beckenenge stehenden Kopf der Kephalotriptor angelegt und die todte Frucht langsam wegen grosser Enge der Schamspalte extrahirt. Die Nachgeburt folgte auf mässigen Druck.

Nach der Geburt liessen die bedrohlichen Erscheinungen nach und die Wöchnerin befand sich relativ wohl.

Das Wochenbett verlief wie folgt:

12./11. 74. Temp. Morg.: 37,3, Puls: 108; Temp. Abends: 37,7, Puls: 84.

Sputum noch immer blutig. L. H. Rasselgeräusche.

13./11. 74. Temp. Morg.: 37,2, Puls: 84; Temp. Abends: 37,7, Puls: 92.

Der Husten lässt nach. Besonders über dem R. Mittellappen kling. mittelgrossbl. Rasseln. Herzbefund unverändert. Der II. Pulmonalton verstärkt. Spatum weniger blutig, schmutzig braun.

14./11. 74. Temp. Morg.: 37,3, Puls: 76; Temp. Abends: 38,0, Puls: 96.

Sputum röthlich gefärbt, katarrhalisch.

15./11. 74. Temp. Morg.: 37,5, Puls: 100; Temp. Abends: 37,6, Puls: 100.

Sputum noch röthlich. Viel Husten.

16./11. 74. Temp. Morg.: 37,7, Puls: 108; Temp. Abends: 37,8, Puls: 100.

Sputum wieder röther. Husten heftiger, stossweise. (Wohl entstanden, weil Pat. ihre warme Jacke abgelegt hatte.) Kalte Extremitäten. Durch warmen Thee wurden diese Erscheinungen gemässigt.

17./11. 74. Temp. Morg.: 37,3, Puls: 86; Temp. Abends: 37,4, Puls: 92.

Die katarrhalischen Erscheinungen sind besonders R. stark exacerbirt. Sputum weniger blutreich.

18./11. 74. Temp. Morg.: 37,6, Puls: 96; Temp. Abends: 37,5, Puls: 96.

Die Pat. hat die Nacht gut geschlafen. Husten viel geringer. R. sind noch Pfeifen, Schnurren und mittelgrossblasige Rasselgeräusche wahrnehmbar.

19./11. 74. Temp.: 37,3, Puls: 80.

Der Husten ist viel geringer. Pat. steht auf und verlässt in den nächsten Tagen die Anstalt. —

Fritsch hat dagegen angenommen, dass der nicht compensirte Fehler weniger gefährlich sei, weil dem Herzen weniger Blut zufliesst und bei nicht erweitertem Ventrikel keine Anämie desselben entstehen könne. Giebt es eine mechanische Möglichkeit für diese Hypothese, kann weniger Blut als in der Norm dem Herzen zufliessen? Eine solche Möglichkeit ist nur dann gegeben, wenn ein plötzlicher Collaps eintritt, bei dem der Tonus des Venensystems, etwa wie beim Goltzschen Klopfversuch plötzlich erlahmte, wenn also eine abnorme Dilatation des Venensystems plötzlich eintritt. Solange Fritsch hierfür keine Gründe angeführt, ist seine Hypothese grundlos. Auch die

Nachblutungen bei Herzkranken sind in unseren Fällen nicht beobachtet worden, sind also durchaus nicht constant. — Allerdings muss ich aus der Erfahrung einen Fall anführen, in welchem die Beobachtung am Krankenbett für die Fritzsche Annahme zu sprechen schien.

Anna Kl.

will als Kind immer gesund gewesen sein. Ihre Menstruation trat im 16. Jahre ein und wiederholte sich immer in normaler Weise, bis Pat. vor etwa 5 Jahren von einem Rheumatism. artic. acut. heimgesucht wurde. Seitdem war die Regel unregelmässig, wenn auch ohne Schmerzen. Der Gelenkrheumatismus recidivirte drei Mal, zuletzt November 1872 mit solcher Intensität, dass Pat. 3 Monate im Krankenhause zubrachte. Aus demselben wurde sie angeblich mit einem vitium cordis entlassen. Pat. will seitdem viel an Bleichsucht gelitten haben.

Mitte März 1873 trat zum letzten Male die Menstruation ein. Während der Gravidität klagte Pat. viel über Mattigkeit und namentlich über starkes Herzklopfen. Ausser einer geringen Dyspnoe in Rückenlage hatte sie keine weiteren subjectiven Klagen.

Bei der Untersuchung des Thorax fällt der starke Herzchok im 5 J-C-R. nach innen von der linken l. mamm. auf; die Percussion ergiebt eine nur sehr geringe Verbreiterung des Herzens nach R. An der Herzspitze hört man ein systol. Geräusch und einen dumpfen diastolischen Ton. Die Töne über den grossen Gefässen sind nicht verändert, namentlich der zweite Pulmonalton nicht verstärkt.

Eine fernere während der Gravidität vorgenommene Untersuchung ergab ausser einer geringen nach links verbreiterten Herzdämpfung nichts Neues. Spitzenstoss 10 Cm. vom linken St-R. im 5 J-C-R.

Am 1./1. 74. h. v. a. m. begannen die Wehen, nachdem schon vorher das Wasser abgeflossen war. Die Untersuchung ergab eine I. Schädellage.

Die während der ersten Geburtsperiode, um 2 Uhr p. m., unternommene Untersuchung des Herzens ergab eine Abnahme der Herzdämpfung nach L. um 2 Cm. Nach R. reichte dieselbe bis zum R. St-R. Spitzenstoss sicht- und fühlbar im 5 J-C-R. Die Herzaction war ruhig, der Puls schlug 84 mal in der Minute. An der Herzspitze der systolische Ton geräuschartig laut, der diastolische dumpf. Die übrigen Töne rein. Dyspnoe nicht vorhanden.

Unterdessen stellte sich heftiges Erbrechen ein, die Wehen wurden frequent und schmerzhaft. Um 10 Uhr Abends verstrich der Muttermund, um 1 Uhr trat der Kopf in die Beckenenge. Da derselbe um 4 Uhr 30 M. noch immer an derselben Stelle stand und die Kreissende, deren Puls auf 108 gestiegen, zu erschöpft war, um die Wehen zu verarbeiten, so wurde durch die Zange in der Narkose das Kind, ein lebendes Mädchen, leicht entwickelt.

Unmittelbar nach der Geburt war das systolische Geräusch sehr laut geworden, während der diastolische Ton kaum hörbar war. Der Spitzenstess verblieb an derselben Stelle.

Das Wochenbett verlief ohne Störungen von Seiten des Herzens. —

Indessen lehrt die Erfahrung, dass auch ohne verstärkten zweiten Pulmonalton und ohne nachweisbare Hypertrophie und Dilatation des rechten Ventrikels, der auch durch die rechte Lunge verdeckt sein kann, sehr wohl ein compensirter Mitralfehler bestehen könne.

Tritt also bei einem Mitralisfehler keine genügende compensatorische Hypertrophie des rechten Ventrikels

ein, so müssen die traurigsten Folgen durch eine anhaltende Rückstauung des venösen Blutes eintreten.

Hierfür liefern folgende Fälle die Bestätigung:

Frau M.

war bis zu ihrem 15. Lebensjahre vollkommen gesund. Die Katamenien traten im 14. Jahre zum ersten Male auf und kehrten in regelmässigen Intervallen ohne besondere Beschwerden wieder ein. In ihrem 15. Jahre wurde sie von einem acuten Rheumatismus sämmtlicher Gelenke der Extremitäten heimgesucht, der sie mehrere Wochen das Bett zu hüten zwang. Im 17. und 18. Jahre machte der Rheumatismus wiederholentliche Recidive. Drei Jahre später abortirte sie im zweiten Monat und gebar im folgenden Jahre leicht und glücklich einen reifen Knaben. Das Wochenbett verlief normal. Nachdem sie den Knaben ein Jahr lang gestillt hatte, wurde sie im Dec. 1871 von einem Zwillingspaare ebenfalls leicht und schnell entbunden. Bald nach dieser Entbindung stellten sich bei jeder Anstrengung, namentlich beim Treppensteigen, Herzklopfen und Athembeschwerden ein. Als sich im November 74 durch Ausbleiben der Menstruation eine neue Gravidität ankündete, begannen die oben genannten Beschwerden an Intensität zuzunehmen. Endlich wurden dieselben so stark, dass Patientin in den letzten vier Wochen der Gravidität kaum das Bett zu verlassen im Stande war. Diesem höchst qualvollen Znstande gesellten sich noch zunächst Anschwellungen der Füsse, dann der Unter- und Oberschenkel zu.

Am 5. Juni 74 Abends wird die Kranke in die Anstalt aufgenommen. Sie zeigt einen mässigen Körperbau, aber ein bleiches Aussehen mit geringer Cya-

nose der Wangen und Lippen, der Puls ist regelmässig, beschleunigt, die Respiration mässig frequent. Der Thorax gut gebaut wird durch den im 6 J-C-R. nach aussen von der l. mam. sin. fühlbaren Spitzenstoss stark erschüttert. Die Herzdämpfung übersehreitet nach oben nicht die gewöhnlichen Grenzen, reicht nach R. bis an die Mitte des Sternum und überschreitet nach L. etwas die linke l. mamill. An der Herzspitze hört man ein lautes blasendes systolisches Geräusch und einen schwach vernehmbaren diastolischen Ton. Der zweite Pulmonalton ist accentuirt. Die Töne über der Aorta sind rein. Ueber den Lungen ist weder V. noch H. eine Dämpfung wahrnehmbar; vorne hört man scharfes vesiculäres Athmen und verstärktes Exspirium sowie L. weniger als R. einzelne z. Th. klingende Rasselgeräusche, Schnurren und Pfeifen. Am Abdomen lässt sich ein Finger breit über dem Nabel der schwangere Uterus an den ödematösen Bauchdecken leicht abgrenzen. Die Percussion ergiebt Dämpfung in den abhängigen Partien, die sich beim Umlagern aufhellt. Ebenso sind die Unterextremitäten ödematös.

Nachdem die Wehen begonnen hatten, stellten sich um 1 Uhr Nachts heftige Kreuz- und Leibschmerzen ein, welche die Kreissende auf Harnverhaltung beziehen zu müssen glaubt. Als sie gegen 5 Uhr katheterisirt werden sollte, sieht die Fruchtblase aus den Genitalien heraus. Die Entbindung erfolgte darauf bald von einem unreifen Mädchen, welches nach einigen Athemzügen verschied.

Das Wochenbett vernahm folgenden Verlauf.

6./6. Morgens: Temp. 37,7, Puls 88. Abends: T. 37,2, P. 108. Heftiger Husten, starker Bronchialkatarrh. Heftige Herzpalpitationen erfordern eine Eisblase.

7./6. Morgens: Temp. 37,6, Puls 116. Abends T. 37,6, P. 114. Dyspnoe und Husten nehmen zu. Die Sputa sind bluthaltig. Viel Durst. Geringer Icter. Conjunct. Ord.: Eisblase. Inf. Ipecacuanh.

8./6. Morgens: Temp. 37,3, Puls 108. Abends: T. 37,5, Puls 108. Der Husten hat nachgelassen, der blutige Auswurf dauert fort.

9./6. Morgens: Temp. 37,5, Puls 104. Abends: T. 37,8, Puls 108. Blutiger Auswurf. Nachts wenig Schlaf.

10./6. Morgens: Temp. 37,6, Puls 124. Abends: T. 37,8, Puls 120. Das Sputum enthält weniger Blut. Die Herzpalpilationen nehmen zu. Der Urin enthält hyaline Cylinder, Eiweiss und Gallenfarbstoff. Nachts wenig Schlaf.

11./6. Morgens: Temp. 37,3, Puls 120. Abends: T. 38,6, Puls 120. Der Husten ist mässig, Sputum noch bluthaltig. Wenig Schlaf.

12./6. Morgens: Temp. 37,4, Puls 110. Abends: T. 38,2, Puls 108. Der rechte Unterschenkel röthet sich etwas und wird schmerzhaft. Ord.: Pul. Doveri. Aq. plumb.

13./6. Morgens: Temp. 37,4, Puls 96. Abends: T. 38,2, Puls 112. Die Dämpfung in den abhängigen Theilen des Leibes nimmt zu. Der Icterus wird stärker.

Um 5 Uhr Morgens des nächsten Tages geht die Kranke an einem acuten Lungenödem zu Grunde.

Die Section ergab: Hydrops ascites; anasarca; nephritis interstitialis; endocarditis mitralis calcinosa; oedema pulmonum; pneumonia lobulorum inferiorum.

Frau H.

soll als Kind immer kränklich gewesen sein. In ihrem 14. Lebensjahre erfolgte zum ersten Male die Menstruation, welche von dann ab regelmässig bis zum 1. Juni 72 eintrat. Die Schwangerschaft verlief am Anfange im Ganzen günstig, mit Ausnahme eines fluor, welcher indessen schon vor der Gravidität dagewesen sein soll. Vor 6 Jahren will gravida an einem acuten Gelenkrheumatismus gelitten haben. Am Abende des 27. Janubr 73 stellten sich plötzlich blutige sputa mit heftiger Brustbeklemmung und Athemnoth ein, die Extremitäten waren kühl, das Gesicht cyanotisch. Die vorgenommene Untersuchung ergab reichliche katarrhalische Erscheinungen über dem Thorax und am Herzen die deutlich ausgesprochenen Zeichen einer Insufficienz der Mitralklappen.

Unter einer geeigneten Behandlung liessen die bedrohlichen Erscheinungen allmählig nach, wenn auch die katarrhalischen Erscheinungen fortbestanden. Am folgenden Tage wurde die Kranke wegen eines allgemein ungleichmässig verengten Beckens zur künstlichen Frühgeburt in die Anstalt aufgenommen. Unter dem Gebrauch von Ipecac., Morph. und Belladonn. schwanden die katarrhalischen Affectionen, so dass am 5./2. eine relative Euphorie eintrat. Am nächstfolgenden Tage wurde Abends durch eine Douche die künstliche Frühgeburt eingeleitet und am 9./2. Abends ein lebendes Mädchen geboren.

Am ersten Tage des Wochenbetts war der Husten viel geringer, die Temperatur normal. Dieser Zustand hielt drei Tage an; nur das bedeutende Schwanken des Pulses (zwischen 81 und 132) erregte Besorgniss. Da erfolgte nach Angabe der Patientin in der Nacht

vom dritten zum vierten Tage ein heftiger Schüttelfrost. Die objective Untersuchung am folgenden Morgen ergab jedoch nur eine Temperatur von 37,6°, wenn auch der Puls 106 mal in der Minute schlug. Gegen Abend stieg aber die Temperatur auf 40° an, das rechte labium schwoll an, die ulcera am Scheideneingang zeigten sich indurirt. Am nächsten Tage, dem 5. des Wochenbettes kehrte der Husten zurück, die Temperatur betrug am Morgen 39,2, am Abend 40,5, der Puls 116 und 120, die Respiration 40. Gleichzeitig nahm die Appetitlosigkeit zu und Kopfschmerzen, wie Herzklopfen machten sich in erhöhtem Grade fühlbar.

Ord.: Inf. Digit. Touchiren des ulcus. Ol. Ricin.

Am folgenden Tage begannen die Brüste schmerzhaft zu werden, der Husten nahm zu. In den nächsten Tagen traten atypische Schüttelfröste auf, die Temperatur stieg Abends auf 41°, das rechte Hypochondrium wurde schmerzhaft und gab gedämpften Ton. Im Urin begann Eiweiss aufzutreten, die Chloride desselben nahmen ab. Nach und nach wurde die Athmung oberflächlicher (52 Respirationen in der Minute), das ganze Abdomen schmerzhaft und aufgetrieben, die Milz mässig vergrössert. Indessen wird die Kranke immer schwächer, leichte Diarrhoen stellen sich ein, der Puls immer elender und endlich unzählbar. Die subjectiven Klagen und die Athemnoth nehmen erst in den letzten Tagen mit eintretendem Delirium, auf welches dann Somnolenz und Coma folgen, ab, und so stirbt die Kranke am 17. Tage des puerperium.

Die Section ergab: Mastitis dext. et sinist.; Endocarditis mitral., Myocarditis adiposa; Endometritis diphteritica; Metritis parenchymat; Infarctus lienis et renis Thrombosis venae spermaticae.

Frau St.

war als Kind immer gesund. Die Menses traten in ihrem 15 Jahre zum ersten Male auf. Vor vier Jahren gebar sie leicht und schnell einen Knaben, der aber nach 10 Wochen starb. Ihre jetzige Schwangerschaft datirt von Mitte März 1872. Schon im zweiten Monat derselben begannen sich erheblichere Störungen zu zeigen, so anhaltende Appetitlosigkeit, Erbrechen uud Kreuzschmerzen. Etwas später machten sich Anschwellungen der Füsse und heftiger Harndrang bemerklich, denen sich in den letzten Monaten ein quälender Hustenreiz mit starkem Auswurf hinzugesellte. Am 21. November wurde die Schwangere plötzlich von einem heftigen, stetig steigenden Anfall von Athemnoth befallen. Reichliche schaumige Sputa konnten nur mühsam entleert werden.

Bei ihrer Aufnahme in die Anstalt bot die Kranke einen bedrohlichen Anblick dar. Sie zeigte einen mässigen Körperbau, aber ein ermüdetes blasses Aussehen mit starker Cyanose des Antlitzes. Der Gesichtsausdruck ist ängstlich, die Respiration angestrengt, 32 in der Minute; die Haut kühl 36,9; der Puls beschleunigt 132, niedrig, ziemlich rasch ansteigend. Die Brust, gut gebaut, giebt überall lauten Schall, bei der Auscultation klein- und mittelblasiges Rasseln. Die Herzdämpfung ist nicht nachweisbar vergrössert, der Spitzenstoss diffus; man hört überall zwei dumpfe Töne. Der Urin ist ziemlich reich an Albumen und enthält zahlreiche Fibrin- und Fettkörnchencylinder.

Ord. Inf. Ipecac., liq. Amm. anis. Am anderen Morgen 23./11. hatten die Rasselgeräusche etwas abgenommen, wenn auch die Cyanose, namentlich der Lippen, noch intensiver erschien. Puls 126. Im Urin

nur Spuren von Eiweiss. Im Laufe des Tages besserte sich das Befinden, die Rasselgeräusche schwanden fast vollkommen, der Puls wurde voller. Am Herzen fühlte man den Spitzenstoss im 5 J-C-R., in der l. mamm., man hörte daselbst ein rauhes systolisches und präsystolisches Geräusch. Temp. 37,9.

Abends 11 Uhr begannen die Wehen, es ergab sich eine erste Schädellage; kindliche Herztöne waren nicht zu hören. Urin während der Wehe klar, strohgelb, kein Albumen 1020.

23./11. Morg.: Temp. 37,4, Puls 100; Abends: Temp. 37,5, Puls 105, status idem.

24./11. Morg.: Temp. 37,8, Puls 104; Abends: Temp. 37,4, Puls 115.

Ueber dem Thorax spärliches, mittelgrossblasiges Rasseln.

25./11. Morg.: Temp. 37,4, Puls 132; Abends: Temp. 37,2, Puls 108.

Nachdem sich am Abend vorher anhaltende Wehen eingestellt, wird um 11 Uhr a. m. ein todter Knabe in erster Schädellage geboren.

Die Nachgeburt wird durch Druck entfernt.

Nach der Geburt war die Kranke mässig erschöpft und dyspnoetisch. Die Cyanose hatte dagegen nachgelassen.

Die Rasselgeräusche blieben ziemlich verbreitet. Am Herzen status idem. Im Urin wieder Eiweiss und Cylinder.

Ord. Inf. Ipecac. liq. Amm. anis.

26./11. Morg.: Temp. 36,8, Puls 98; Abends: Temp. 37,1, Puls 102.

Schlaf, Appetit gut. Viel Durst. Mässiger Hustenreiz. Katarrhalisches Sputum. Im Urin Spuren von Eiweiss, keine Cylinder 1020.

27./11. Morgens: Temp. 37,3, Puls 104; Abends: Temp. 37,0, Puls 128.

Schlaf, Appetit gut. Nachmittags ein halbstündiger Anfall von hochgradiger Dyspnoe (R. 40) mit grossblasigem Rasseln über dem ganzen Thorax. Die Extremitäten kühl. Ziemlich reichlicher Schweiss.

Ord. Sinapism. Inf. Digital.

28./11. Morgens: Temp. 37,2, Puls 120; Abends: Temp. 37,7, Puls 124.

Schlaf schlecht. Respiration beengt 37. Sputum rubigniös. Im Urin mässige Mengen Eiweiss und Cylinder 1026. Am Herzen klappender systolischer Ton, von einem Geräusch begleitet, Puls niedrig, leicht unterdrüchbar. Haut feucht. Extremitäten kühl. Subjective Klagen über Kopfschmerz und Athembeklemmung.

29./11. Morgens: Temp. 37,6, Puls 120; Abends: Temp. 37,4, Puls 118.

Nachts wenig geschlafen. Orthopnoe, geballte blutige Sputa, spärliches Rasseln, Resp. 32. Im Urin mässig Albumen 1024. Das Herz nach R. bis zur Mitte des Sternums verbreitet, sonst st. id. Die Leber vergrössert, weniger die Milz. Die obereu Extremitäten etwas ödematös.

30./11. Morgens: Temp. 37,8, Puls 116; Abends: Temp. 37,2, Puls 112.

Nachts sitzend geschlafen. Resp. 32. Spärlich geballte blutige Sputa. Urin wie vordem 1021. Reichlicher Schweiss. Ermattung.

Ord. Camph. trit. 0,06. Inf. Dig.

1./12. Morgens: Temp. 36,9, Puls 108; Abends: Temp. 37,8, Puls 108.

Schlaf wenig; Orthopnoe. Auswurf sehr spärlich. Zunge belegt. Im Urin wenig Albumen, Chlorgehalt

vermindert. Am Herzen nichts verändert. Puls niedrig, schwer zählbar.

Abends sehr grosse Ermattung, heftige Dyspnoe; kalte Extremitäten.

Ord.: Wein, Liq. Amm. anis.

24/12. Morgens: Temp. 37,4, Puls 106; Abends: Temp. 37,8, Puls nicht zählbar.

Wenig Schlaf. Orthopnoe. Urin enthält wenig Albumen, riecht aber ammoniakalisch. Oedem der Extremitäten nimmt zu. Da die Dyspnoe immer heftiger wurde, verliess die Kranke eine Zeit lang das Bett, wonach die Respiration ruhiger wurde. Abends rasch zunehmende Schwäche; weder vin. rubr. noch Liq. Amm. anis. konnten den Collaps heben. Die Kranke geht zu Grunde.

Die Section bestätigte die Diagnose. —

Wenn wir nunmehr nach dem Grunde fragen, warum Aortenfehler weniger gefährlich, als Mitralfehler sind, so werden wir die Erklärung einmal darin zu suchen haben, dass bei Aortenfehlern der mukelstarke linke Ventrikel einer Compensation besser gewachsen ist. Dann aber tritt bei Mitralfehlern noch der ungünstige Umstand in der Gravidität hinzu, dass, durch Beengung des Brustraums, die Widerstände im kleinen Kreislauf wachsen. Denn wenn die Excursionsfähigkeit des Thorax, die Tiefe der Inspiration beeinträchtigt ist, so müssen die Widerstände in den Capillaren der Pulmonalgefässe zunehmen und zu den durch die Mitralisinsufficienz ohnehin gesetzten Hindernissen im kleinen Kreislauf noch neue hinzukommen. Daher ist auch leicht begreiflich, dass die Kraft des rechten Ventrikels eher erlahmen wird.

Dass aber auch der linke Ventrikel in seiner Kraft erlahmen kann, sehen wir an dem folgenden Fall von

frisch entstandener Endocarditis, welche zu einer Stenose des ostium aorticum geführt hat. Denn da eine compensatorische Hypertrophie des linken Herzens noch nicht eingetreten war, kam es durch die insufficiente Herzthätigkeit zu einer Rückstauung des Blutes in den Pulmonalgefässen. Die Folge war ein acutes Lungenödem, dem die Kranke erlag.

Sofie B.

hat als Kind keine besonderen Krankheiten überstanden. Seit dem 15. Jahre menstruirte sie regelmässig mit einleitenden Kreuzschmerzen. Letzte Regel Ende Juni. Die Gravidität verlief ohne jede ernstere Beschwerde. Gravida eine 152 Cm. grosse Brünette mit mässig entwickelten Brüsten und fettreichen Bauchdecken bietet die Erscheinungen einer ersten Schädellage. Die Wehen begannen am 21. Febr. 75 Morg., nachdem einige Tage vorher ziehende Schmerzen eingetreten waren. Am Abend war zwar der Scheidentheil verstrichen, aber, da die Wehen wenig ausgesprochen waren, ein weiterer Fortgang der Geburt nicht zu constatiron. Am nächsten Tage status idem. Erst im Verlaufe des folgenden Nachmittags traten stärkere Wehen auf und um 10 Uhr wurde ein lebender Knabe entsprechend der ersten Schädellage geboren. Die Nachgeburt folgte leicht durch Druck.

Puerpera hat im November 74 3 Wochen lang an Gelenkrheumatismus gelitten, anfangs im Knie, später in den Phalangengelenken der linken Hand. Sie war aber dabei nicht bettlägerig und hatte auch weiterhin keine Beschwerden mit Ausnahme eines im Januar 3 Tage lang anhaltenden Schmerzes im Handgelenk.

Der Geburtsverlauf war, wenn auch sehr schleppend, doch ohne Störungen von Seiten des Herzens verlaufen.

Nachdem puerpera viel bloss gelegen, trat um 1 Uhr p. m. Frostgefühl auf — sonst keine anhaltende Beschwerden.

Die Untersuchung des Herzens liess den Spitzenstoss im 4 J-C-R. erkennen. An allen Ostien sind anämische Geräusche wahrnehmbar; an der Herzspitze ein hauchendes systolisches Geräusch. Puls mässig, voll, hüpfend.

Das Wochenbett verlief wie folgt:

1. Tag, 24. Febr. Morgens: Temp. 38,3, Puls 96. Abends: Temp. 38,3, Puls 104. Gut geschlafen. Respiration frei. Morgens kein Stuhlgang. Zunge weiss belegt. Abends wenig Stuhl. Harnausleerung erf. Geringer Meteorismus und Empfindlichkeit des Leibes. Linke Lefze geschwollen, da grosses ulcus. Ausfluss blutig. 1. h. p. m. Kältegefühl. Nährt. Arg. nitr. Clysma, Ol. Ricin., 4 mal Calomel à 0,15. Wasserumschläge. Aq. Creosoti. Mohnthee.

2. Tag, 25./2. Morgens: Puls 100, Temp. 37,7. Abends: Puls 104, T. 38,6. Gut geschlafen. Respirat. frei (22). Reichl. Stuhl. Appetit gut. Harn erfolgt unter Drängen. Catheder. Meteorismus und Empfindlichkeit des Leibes geringer. Oedem hat zugenommen. Ulcus schmierig. Ausfluss wenig blutig. Abends: ab und zu Hustenreiz; physikalisch jedoch nichts nachweisbar. Schweiss. Am Herzen lautes systolisches Geräusch an der Spitze; der zweite Pulmonalton verstärkt; sehr prononcirte anämische Geräusche.

Arg. nitr. Hustenpulver, Mohnthee. Die Nacht anfangs unruhig, dann nach Chloral 1 gr. geschlafen.

3. Tag. Morgens: Puls 108, Temp. 39,3. Abends: Puls 110, T. 39,6. Schlaf gut. Respirat. frei (20). Euphorie. Uterus weniger empfindlich. Meteorismus stärker. Ulcus reinigt sich. Ausfluss wenig blutig. Schweiss.

Am Herzen lautes systolisches Geräusch; der zweite Ton an der Spitze weniger laut als gestern, sonst status idem.

Arg. nitr. Ol. Ricin. Chinin 0,5. Hustenpulver.

4. Tag. Morgens: P. 100, T. 38,8. Abends: P. 110, T. 39,5. Gut geschlafen. Respirat. frei. Husten gering. Wenig Stuhl. Uterus wenig empfindlich. Ulcus heilt. Schweiss.

Am Herzen status idem.

Arg. nitr. Chinin 0,5. Chloral 1,0.

5. Tag. Morgens: P. 100, T. 38,0. Abends: P. 100 T. 38,5. status idem.

6. Tag. Morgens P. 96, T. 38,4. Abends: P. 116 T. 39,8. Rechts an den abhängigen Stellen des Leibes eine Dämpfung, die ihre Stelle bei Umlagernng nicht ändert; sonst status idem.

Am Herzen, besonders an den ostia pulm. et aort. rauhes systolisches Geräusch, unreiner diastolischer Ton. Ordinat. eadem.

4. Tag. Morgens: P. 96, T. 37,6. Abends: P. 100 T. 39,0. Gut geschlafen. Husten verschwunden. Resp. 28. Stuhl erfolgt. Appetit besser. Durst lebhaft. Urin sehr reichlich, kein Albumen. Leib nicht mehr empfindlich. Der rechte Vorderarm geschwollen. Ausfluss noch blutig.

Der Herzbefund wenig verändert. Die systolischen Geräusche persistiren an allen Ostien; der diastolische Ton an der Spitze laut und rauh. Der II. Pulmonalton sehr laut, nicht ganz rein.

8. Tag: Morg.: Temp. 38,0, Puls 100; Abends: Temp. 38,7, Puls 90. Kein Stuhl. Empfindlichkeit des Leibes in beiden regg. iliacis. Milztumor, sonst status idem.

Am Herzen systolisches sehr protrahirtes Geräusch an der Herzspitze, lauter diastolischer Ton. Ueber

der pulmonalis lautes systolisches Geräusch, klappender zweiter Ton.

9. Tag: Morgens: Temp. 37,8, Puls 88; Abends: 38,6, Puls 96. Reichlicher Stuhl. Leichte Dämpfung in den regg. iliacis. Oedem des rechten Armes gefallen. Cyanose der Fingernägel. Puls voll, hüpfend, unregelmässig. Allgemeinbefinden befriedigend.

10. Tag: Morg.: Temp. 38,7, Puls 116; Abends; Temp. 39,4, Puls 104. Schlaf gut. Stuhl reichlich. Heftige Schmerzen in den regg. iliacis.

Ord.: Sinapism., Vesicant., Mohnthee.

Am Herzen ist der diastolische Ton an der Spitze rein, der zweite Pulmonalton accentuirt. Puls klein und weich.

11. Tag: Morg.: Temp. 37,6, Puls 96; Abends: Temp. 39,4, Puls 84. Relative Euphorie. Empfindlichkeit des Leibes geschwunden. Ausfluss nicht mehr blutig. Milztumor unverändert. Puls voller regelmässiger. Chinin 0,5.

12. Tag: Morg.: Temp. 38,1, Puls 80; Abends: Temp. 38,1, Puls 84. Die Dämpfung in der rechten reg. iliac. besteht fort.

Am Herzen lautes systolisches Geräusch an allen Ostien. Diastolischer Ton an der Spitze dumpf, über der Aorta sehr unrein. Zweiter Pulmonalton sehr laut, klappend.

13. Tag: Morg.: Temp. 37,8, Puls 88; Abends: Temp. 40, Puls 100. a. m. Euphorie, Puls voll, hoch, regelm.; p. m. Gefühl von Kälte, darnach Schweiss, Puls sehr klein, weich.

14. Tag: Morg.: Temp. 39,3, Puls 108; Abends: Temp. 39,6, Puls 108. Schlaf gut. Heftiger Katarrh der grossen Luftwege, besonders R.; die Dämpfung in der rechten reg. iliaca. ist verschwunden. Gegen Mittag erscheint die Respiration frequenter, beschwer-

liche Aktion der Nasenflügel. Grossblasiges Rasseln und dumpfes Schnurren, dass auch R. fühlbar, über den ganzen Thorax verbreitet. Subjective Beschwerden fehlen. Kein Husten, kein Sputum, keine Cyanose. Am Herzen stat. id.; nur erscheint der Pulmonalton weniger laut. Inf. Digit.

15. Tag: Morg.: Temp. 38,8, Puls 100; Abends: Temp. 38,6, Puls 100. Schnurren und grossblasiges z. Th. klingendes Rasseln, namentlich über dem rechten Thorax. Im Urin kein Albumen.

Der Diastolische Ton an der Herzspitze fehlt fast ganz, ab und zu hört man ein dumpfes Geräusch. Der zweite Pulmonalton schwach. Inf. Digit., Amm. mur. Allmählig treten die bronchialen Erscheinungen zurück und auch an der Herzspitze hört man wieder einen deutlichen diastolischen Ton. Respiration freier 30.

16. Tag: Morg.: Temp. 38,0, Puls 110; Abends: Temp. 38,4, Puls 100. Schlaf gut. Der Katarrh persistirt besonders hinten. Im Urin Albumen. Leib empfindlich. Oedem der Wangen.

Herztöne sehr schwach. Der diastolische Ton an der Spitze sehr undeutlich. Puls auffallend klein, hüpfend.

17. Tag: Morg.: Temp. 38,4, Puls 92; Abends: Temp. 37,0, Puls 84. Nachts gut geschlafen. Nach dem Morgenkaffe Erbrechen und Ohnmacht. Lungenbefund negativ. Oedem der Wangen unverändert; beginnendes Oedem der vorderen Thoraxwand und der oberen Extremitäten. Starker Schweiss, Brechneigung, grosse Mattigkeit.

An der Herzspitze lautes systolisches Geräusch, ebenso über der Aorta.

Der diastolische Ton über der Mitralis fehlt ganz, an der Aorta nur schwach angedeutet. Der zweite Pulmonalton leise.

P. M. grosse Mattigkeit. Das Oedem des Gesichts, des Rumpfes und der Extremitäten hat zugenommen.

Die physikalische Untersuchung lässt einen flüssigen Erguss in cavo abdom erkennen. Ebenso ergiebt sich eine Dämpfung am Thorax, beiderseits bis 3 Cm. unter die Skapula. Bei der Auscultation vernimmt man abgeschwächtes Athmungsgeräusch. Im Urin Albumen, keine Cylinder.

Herzdämpfung nicht deutlich verbreitert. An der Spitze lautes systolisches Geräusch, dumpfer klappender diastolischer Ton. Der zweite Ton an der Pulmonalis wenig markirt; noch weniger über der Aorta.

18. Tag: Morg.: Temp. 37,7, Puls 92; Abends: Temp. 38,5, Puls 104. Gut geschlafen. Respiration 30. Stuhl reichlich, Appetit schlecht. Urin stark blutig und eiweisshaltig. Oedem der Extremitäten nimmt zu. Puls klein, hüpfend, unregelmässig. Um $8^1/_2$ Uhr Abds. ein Anfall mit stertorösem Athmen und Zuckungen. Somnolenz.

Am Abend um 11 Uhr 50 exitus letalis.

Anatomischer Befund:

Peritonisis chronica exsudat. Nephritis parenchym. interstit., Tumor lienis, Oedema pulmonum, Myocarditis adiposa, Endocarditis aortae, Exsudat. in pleur. et in pericard.

Am Schlusse sei es mir gestattet, dem Herrn Geheimrath Martin für das mir dargebotene klinische Material, sowie dem Herrn Prof. Jacobson für seinen freundlichen Rath und dem Herrn Dr. A. Martin für die Ueberweisung des zur Arbeit nothwendigen literarischen gynaekologischen Materials, meinen verbindlichsten Dank auszusprechen.

2839

THESEN.

1) Die Wendung auf den Kopf durch innere Handgriffe ist zu vermeiden.
2) Das ursächliche Moment für die Entstehung des Emphysems ist meist auf eine Behinderung der Exspiration zurückzuführen.
3) Die Ursache, dass faulige Substanzen auf frische Wunden schädlich, auf granulirende fast gar nicht einwirken, beruht hauptsächlich darauf, dass die putriden Substanzen durch die Lymphwege resorbirt werden.

Vita.

Verfasser, Wilhelm Bernhard Lublinski, geboren am 17. April 1852 zu Goldap, besuchte die Johannisburger Stadtschule und dann das Gymnasium zu Lyck. Nachdem seine Eltern ihren Wohnsitz nach Berlin verlegt hatten, wurde er in das Gymnasium zum grauen Kloster aufgenommen, das er Michaelis 1871 mit dem Zeugniss der Reife verliess, um sich dem Studium der Medizin an der hiesigen Universität zu widmen. Er bestand im Sommer 1873 das Tentamen physicum und am 16. Juli 1875 das Examen rigorosum. Er genoss den Unterricht folgender Herren: Bardeleben, du Bois-Reymond, Braun, Eichhorst, Fassbender, Fraentzel, Frerichs, Hartmann, Helmholtz, Henoch, Hirsch, Hofmann, Jacobson, Kny, v. Langenbeck, Lewin, Liebreich, Martin, J. Meyer, Munk, Reichert, Salkowski, Schweigger, Traube, Virchow. Allen diesen seinen verehrten Lehrern spricht Verfasser seinen aufrichtigen Dank aus.